

## IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Gambaran Umum Penelitian

Pada awal pertumbuhan semua tanaman padi tumbuh dengan baik namun pada minggu ke tiga setelah penanaman mulai muncul gejala serangan *Cercospora* spp. yang menyebabkan bercak pada daun. Gejala penyakit dapat dikendalikan setelah aplikasi fungisida.

Pada saat memasuki fase matang susu terlihat adanya serangan walang sangit yang membuat bulir padi menjadi hampa. Serangan hama walang sangit ini dapat dikendalikan setelah aplikasi insektisida. Aplikasi insektisida ini dilakukan setiap satu minggu sekali mulai dari tanaman yang pertama memasuki fase matang susu hingga tanaman terakhir yang memasuki fase matang susu. Gangguan dari hama burung mulai terlihat setelah mulai adanya gabah yang menguning. Gangguan dari burung ini dapat dikendalikan dengan pemasangan jaring. Gulma yang tumbuh pada polibag merupakan gulma berdaun sempit yaitu rumput teki (*Cyperus rotundus*). Pengendalian gulma ini dilakukan secara manual dengan pencabutan dalam waktu 2 minggu sekali hingga panen. Secara umum hasil pengamatan variabel tanaman percobaan disajikan dalam ringkasan dapat dilihat pada Tabel. 1.

Tabel. 1 Ringkasan hasil pengamatan variabel kuantitatif 19 genotipe padi

Variabel	Maks	Min	Rentang	Rataan	SD	KK%
Tinggi Tanaman (cm)	125.5	72.5	53	100.23	12.85	12.82
Jumlah Anakan	36	12	24	22.41	5.99	26.73
Jumlah Anakan Produktif	36	11	25	21.75	5.32	24.46
Umur Berbunga (hari)	100	48	52	64.9	14.75	22.72
Umur Panen (hari)	135	83	52	100.09	14.54	14.52
Panjang Malai (cm)	29.82	19.5	10.32	25.96	2.04	7.85
Jumlah Gabah Per malai	294	114.6	179.4	187.52	44.53	23.74
Persentase Gabah Bernas (%)	94.87	66.27	28.6	82.22	6.20	7.54
Bobot 100 Biji (gram)	3.37	1.68	1.69	2.53	0.31	12.25
Hasil Per Rumpun (gram)	102.97	39.09	63.88	64.24	13.55	21.09

Tinggi tanaman tertinggi diperoleh pada genotipe Tigo-tigo x Harum Curup ulangan 1 dengan tinggi 125,5 cm dan tinggi tanaman terendah diperoleh pada genotipe

Batubara ulangan 1 dengan tinggi 72,5 cm. Rata-rata tinggi tanaman yang diperoleh dari semua genotipe yang diteliti yaitu 100,2 cm. Kategori tinggi tanaman padi sawah berdasarkan *Rice Standard Evaluation System* adalah kategori pendek <110 cm, kategori sedang 110-130 cm, dan kategori tinggi >130 cm (BPPP, 2003).

Kategori tanaman padi dengan jumlah anakan per rumpun, sangat sedikit <5 anakan, sedikit 5-9 anakan, sedang 10-19 anakan, banyak 20-25 anakan dan sangat banyak >25 anakan (BPPP, 2003). Jumlah anakan yang tertinggi diperoleh pada genotipe Batubara ulangan 3 termasuk dalam kategori sangat banyak dengan jumlah 36 anakan dan jumlah anakan yang terendah diperoleh pada genotipe Sidenuk ulangan 1 termasuk kategori sedang yang menghasilkan 12 anakan. Rata-rata jumlah anakan maksimum dari semua genotipe yang diteliti yaitu 22,4 anakan yang termasuk dalam kategori banyak. Jumlah anakan ini berpengaruh terhadap jumlah anakan produktif karena semakin banyak jumlah anakan maka akan semakin tinggi kemungkinan jumlah anakan produktif.

Umur panen (P) tanaman padi tergolong dalam empat kategori sangat genjah ( $P < 110$  HST), genjah ( $110 < P < 115$  HST), sedang ( $115 < P < 125$  HST) dan berumur dalam ( $125 < P < 150$  HST) (Diptaningsari, 2013). Umur panen terlama termasuk dalam kategori berumur dalam yang diperoleh pada genotipe Tigo-tigo x Bestari ulangan 2 dengan 135 hari dan umur panen tercepat termasuk dalam kategori sangat genjah diperoleh pada genotipe sidenuk x Harum Lubuk Durian ulangan 2 dengan 83 hari. Rata-rata umur panen genotipe yang diteliti yaitu 100 hari yang berarti termasuk dalam kategori sangat genjah. Umur panen ini dipengaruhi oleh kecepatan umur berbunga semakin cepat berbunga maka semakin cepat pula umur panennya.

Malai yang termasuk dalam kategori malai panjang (>30 cm), sedang (21 cm – 30 cm) dan pendek (<20 cm) (Diptaningsari, 2013). Dari 11 genotipe hasil persilangan dan 8 genotipe tanaman induk yang diamati malai terpanjang termasuk dalam kategori sedang yang diperoleh pada genotipe Harum Curup x Sidenuk ulangan 3 dengan panjang 29,8 cm dan genotipe yang memiliki panjang malai terpendek termasuk dalam kategori pendek diperoleh pada genotipe Hanafi Putih x Sidenuk ulangan 1 dengan panjang 19,5 cm. Rata-rata panjang malai dari genotipe yang diteliti termasuk dalam kategori sedang dengan panjang 25,9 cm.

Jumlah gabah permalai tertinggi diperoleh pada genotipe Harum Curup x Sidenuk ulangan 1 menghasilkan 294 gabah permalai dan jumlah gabah malai terendah diperoleh pada genotipe Tigo-tigo x Sidenuk ulangan 1 yang menghasilkan 114,6 gabah permalai. Rata-rata jumlah gabah permalai dari semua genotipe yang diamati yaitu 187,5 gabah. Jumlah gabah tertinggi dan terendah tidak di jumpai pada genotipe yang memiliki panjang

malai terpanjang dan terpendek. Kategori jumlah gabah per malai yaitu sedikit <150 gabah, sedang 150-300 gabah dan banyak >300 gabah (Irawan, B dan K. Purbayanti, 2008). Jumlah gabah per malai tertinggi dan rata-rata dari 19 genotipe yang diteliti termasuk kategori sedang. Jumlah gabah terendah termasuk dalam kategori sedikit.

Kategori persentase gabah bernas sangat steril 0%, steril <50%, sebagian steril 50-74%, fertil 75-89%, atau sangat fertil >90% (BPPP, 2003). Persentase gabah bernas tertinggi termasuk kategori sangat fertil diperoleh pada genotipe Hanafi Putih ulangan 2 dengan 94,87% dan persentase gabah bernas terendah termasuk pada kategori sebagian steril diperoleh pada genotipe Harum Curup ulangan 2 dengan 66,27%. Rata-rata dari semua genotipe yang diteliti termasuk kategori fertil yaitu dengan persentase 82,2%.

Bobot 100 biji (g) tertinggi diperoleh pada genotipe Harum Lubuk Durian x Hanafi Putih ulangan 1 dengan berat 3,37 g dan bobot 100 biji terendah terdapat pada genotipe Hanafi Putih ulangan 1 dengan berat 1,68 g. Rata-rata bobot 100 biji dari semua genotipe yang diteliti yaitu 2,53 g. Berdasarkan deskripsi varietas padi bobot 1000 biji varietas IR 64 yaitu 24,1 g (Suprihatno, 2009). Bobot 100 biji tertinggi lebih tinggi dari pada bobot 100 biji varietas IR 64 dan rata-rata bobot 100 biji dari 19 genotipe yang diamati memiliki berat yang lebih tinggi dibandingkan varietas IR 64.

Hasil per rumpun tertinggi diperoleh pada genotipe Batubara ulangan 3 yaitu menghasilkan 102,976 g per rumpun dan hasil per rumpun terendah diperoleh pada genotipe Sidenuk ulangan 1 yang menghasilkan 39,094 g per rumpun. Rata-rata hasil per rumpun yang diperoleh dari semua genotipe yang diteliti yaitu 64,24 g. Hasil per rumpun ini dipengaruhi oleh variabel-variabel lain seperti jumlah anakan produktif, panjang malai, jumlah gabah per malai, persentase gabah bernas dan bobot 100 biji.

## **4.2 Variabel Kualitatif**

Variabel kualitatif merupakan variabel yang tidak berpengaruh secara langsung terhadap produktivitas dari tanaman padi. Namun variabel kualitatif ini perlu dilakukan pengamatan untuk menentukan tanaman padi yang disukai petani dan konsumen. Hasil pengamatan terhadap variabel kualitatif dari 11 hibrida (F1) dan 8 tetua dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil pengamatan variabel kualitatif

Genotipe	Tipe Gabah	Warna Gabah	Bentuk Gabah	Bentuk Tanaman	Kerontokan	Muka Daun	Posisi Daun Bendera	Warna Batang	Warna Kaki Daun	Warna Daun	Warna Lidah Daun	Warna Telinga Daun
<b>Hanafi Putih x Sidenuk</b>	Cere	Kuning Jerami	Sedang	Tegak	Sedang	Berambut	Sedang	Hijau	Hijau	Hijau	Putih	Putih
<b>Batubara x Harum Curup</b>	Berbulu	Kuning Emas	Sedang	Tegak	Sedang	Berambut	Tegak	Hijau	Ungu Muda	Hijau	Putih	Putih
<b>Tigo-tigo x Harum Curup</b>	Berbulu	Kuning Jerami	Sedang	Sedang	Sedang	Berambut	Sedang	Hijau	Hijau	Hijau	Putih	Putih
<b>Tigo-tigo x Sidenuk</b>	Berbulu	Kuning Jerami	Sedang	Sedang	Sedang	Berambut	Sedang	Hijau	Hijau	Hijau	Putih	Putih
<b>Tigo-tigo x Bestari</b>	Berbulu	Kuning Jerami	Sedang	Sedang	Sedang	Berambut	Sedang	Hijau	Hijau	Hijau	Putih	Putih
<b>Diah Suci x Hanafi putih</b>	Cere	Kuning Jerami	Ramping	Tegak	Sedang	Berambut	Tegak	Hijau	Hijau	Hijau	Putih	Putih
<b>Diah Suci x Harum Lubuk Durian</b>	Cere	Kuning Jerami	Ramping	Tegak	Sedang	Berambut	Tegak	Hijau	Hijau	Hijau Tua	Putih	Putih
<b>Harum Curup x Sidenuk</b>	Cere	Kuning Emas	Ramping	Tegak	Agak Sulit	Berambut	Tegak	Hijau	Ungu Muda	Hijau	Putih	Putih
<b>Harum Curup x Bestari</b>	Cere	Kuning Emas	Ramping	Tegak	Agak Sulit	Berambut	Tegak	Hijau	Ungu Muda	Hijau	Putih	Putih
<b>Sidenuk x Harum Lubuk Durian</b>	Cere	Kuning Jerami	Ramping	Tegak	Agak Sulit	Berambut	Tegak	Hijau	Hijau	Hijau Tua	Putih	Putih
<b>Harum Lubuk Durian x Hanafi Putih</b>	Cere	Kuning Jerami	Ramping	Tegak	Sedang	Berambut	Tegak	Hijau	Hijau	Hijau	Putih	Putih
<b>Hanafi Putih</b>	Cere	Kuning Jerami	Sedang	Sedang	Sedang	Berambut	Sedang	Hijau	Hijau	Hijau	Putih	Putih

<b>Batubara</b>	Berbulu	Kuning Emas	Sedang	Tegak	Sedang	Berambut	Tegak	Hijau	Hijau	Hijau	Putih	Putih
<b>Tigo-tigo</b>	Berbulu	Kuning Jerami	Sedang	Sedang	Sedang	Berambut	Sedang	Hijau	Hijau	Hijau	Putih	Putih
<b>Diah Suci</b>	Cere	Kuning Jerami	Ramping	Tegak	Sedang	Berambut	Tegak	Hijau	Hijau	Hijau	Putih	Putih
<b>Harum Curup</b>	Cere	Kuning Emas	Ramping	Tegak	Agak Sulit	Berambut	Tegak	Hijau	Ungu Muda	Hijau	Putih	Putih
<b>Sidenuk</b>	Cere	Kuning Jerami	Ramping	Tegak	Sedang	Berambut	Tegak	Hijau	Hijau	Hijau	Putih	Putih
<b>Harum Lubuk Durian</b>	Cere	Kuning Jerami	Ramping	Tegak	Agak Sulit	Berambut	Tegak	Hijau	Hijau	Hijau Tua	Putih	Putih
<b>Bestari</b>	Cere	Kuning Jerami	Ramping	Tegak	Sedang	Berambut	Tegak	Hijau	Hijau	Hijau	Putih	Putih

Dari 11 genotipe hasil persilangan dan 8 genotipe tanaman induk menunjukkan perbedaan pada variabel tipe gabah, warna gabah, bentuk gabah, bentuk tanaman, kerontokan, posisi daun bendera, warna kaki daun dan warna daun. Pada variabel muka daun, warna batang, warna lidah dan telinga daun tidak menunjukkan perbedaan.

#### **4.2.1 Tipe Gabah, Warna Gabah dan Bentuk Gabah**

Faktor genetik padi merupakan faktor utama penentu karakter gabah dan beras (Wibowo dan Indrasari, 2004). Tipe gabah dibedakan menjadi 4 golongan yaitu Indica (cere), Japonica (sinicu/gundil), Javanica (bulu), dan Intermediate (hibrida) (BPPP, 2003). Hasil pengelompokan dari didapat dua golongan Indica 13 genotipe (Hanafi Putih x Sidenuk, Diah Suci x Hanafi putih, Diah Suci x Harum Lubuk Durian, Harum Curup x Sidenuk, Harum Curup x Bestari, Sidenuk x Harum Lubuk Durian, Harum Lubuk Durian x Hanafi Putih, Hanafi Putih, Diah Suci, Harum Curup, Sidenuk, Harum Lubuk Durian, Bestari) dan Javanica 6 genotipe (Batubara x Harum Curup, Tigo-tigo x Harum Curup, Tigo-tigo x Sidenuk, Tigo-tigo x Bestari, Batubara, Tigo-tigo) .

Warna gabah dibedakan menjadi kuning jerami, kuning emas, merah, atau ungu (BPPP, 2003). Warna gabah yang diperoleh yaitu warna kuning jerami 14 genotipe (Hanafi Putih x Sidenuk, Tigo-tigo x Harum Curup, Tigo-tigo x Sidenuk, Tigo-tigo x Bestari, Diah Suci x Hanafi Putih, Diah Suci x Harum Lubuk Durian, Sidenuk x Harum Lubuk Durian, Harum Lubuk Durian x Hanafi Putih, Hanafi Putih, Tigo-tigo, Diah Suci, Sidenuk, Harum Lubuk Durian, Bestari) dan kuning emas 5 genotipe (Batubara x Harum Curup, Harum Curup x Sidenuk, Harum Curup x Bestari, Batubara, Harum Curup). Bentuk gabah dibedakan menjadi 4 kategori yaitu ramping, sedang, lonjong, dan bulat (BPPP, 2003). Hasil pengamatan diperoleh bentuk gabah sedang 8 genotipe (Hanafi Putih x Sidenuk, Batubara x Harum Curup, Tigo-tigo x Harum Curup, Tigo-tigo x Sidenuk, Tigo-tigo x Bestari, Hanafi Putih, Batubara, Tigo-tigo) dan ramping 11 genotipe (Diah Suci x Hanafi Putih, Diah Suci x Harum Lubuk Durian, Harum Curup x Sidenuk, Harum Curup x Bestari, Sidenuk x Harum Lubuk Durian, Harum Lubuk Durian x Hanafi Putih, Diah Suci, Harum Curup, Sidenuk, Harum Lubuk Durian, Bestari. Gabah yang memiliki bentuk ramping lebih disukai petani (konsumen) dibanding yang memiliki bentuk membulat (Abdullah *et al*, 2008).

#### **4.2.2 Bentuk Tanaman**

Bentuk tanaman dibedakan menjadi 4 kategori yaitu tegak  $<30^0$ , sedang  $45^0$ , terbuka  $60^0$  dan terserak  $>60^0$  (BPPP, 2003). Hasil pengamatan diperoleh 2 bentuk tanaman yaitu tegak 14 genotipe (Hanafi Putih x Sidenuk, Batubara x Harum Curup, Diah Suci x Hanafi Putih, Diah Suci x Harum Lubuk Durian, Harum Curup x Sidenuk, Harum Curup x

Bestari, Sidenuk x Harum Lubuk Durian, Harum Lubuk Durian x Hanafi Putih, Batubara, Diah Suci, Harum Curup, Sidenuk, Harum Lubuk Durian, Bestari) dan sedang 5 genotipe (Tigo-tigo x Harum Curup, Tigo-tigo x Sidenuk, Tigo-tigo x Bestari, Hanafi Putih, Tigo-tigo). Bentuk tanaman padi sangat berpengaruh terhadap produktivitas dari tanaman. Menurut Sumardi *et al.* (2007), kemampuan bagian tanaman yang bersifat *source* menghasilkan bahan kering dipengaruhi oleh faktor lingkungan seperti air, unsur hara, cahaya, dan suhu. Bentuk yang paling baik yaitu memiliki bentuk tegak, karena bagian tanaman yang bersifat *sink* akan semakin sedikit. Semakin sedikitnya bagian tanaman yang bersifat *sink* karena, cahaya matahari dapat mencapai semua bagian tanaman sehingga kemampuan bagian tanaman menghasilkan bahan kering untuk ditimbun ke bagian biji (*sink*) tanaman semakin tinggi.

#### **4.2.3 Kerontokan**

Tingkat kerontokan gabah dipengaruhi oleh genotipe. Beberapa varietas padi memiliki daya kerontokan yang lebih mudah daripada yang lain (Herawati, 2008). Tingkat kerontokan bulir dikelompokkan dalam 5 kelompok yaitu sulit, agak sulit, sedang, agak mudah, dan mudah. Hasil pengamatan kerontokan diperoleh dua kelompok yaitu sedang 14 genotipe (Hanafi x Sidenuk, Batubara x Harum Curup, Tigo-tigo x Harum Curup, Tigo-tigo x Sidenuk, Tigo-tigo x Bestari, Diah Suci x Hanafi Putih, Diah Suci x Harum Lubuk Durian, Harum Lubuk Durian x Hanafi Putih, Hanafi Putih, Batubara, Tigo-tigo, Diah Suci, Sidenuk, Bestari) dan agak sulit 5 genotipe (Harum Curup x Sidenuk, Harum Curup x Bestari, Sidenuk x Harum Lubuk Durian, Harum Curup, Harum Lubuk Durian).

#### **4.2.4 Muka Daun dan Posisi Daun Bendera**

Muka daun dibedakan menjadi 3 jenis yaitu berambut, sedang, dan tidak berambut (BPPP, 2003). Hasil pengamatan terhadap genotipe yang diteliti hanya terdapat 1 jenis muka daun yaitu berambut.

Posisi daun bendera dibedakan menjadi tegak, sedang ( $\pm 45^\circ$ ), mendatar, atau terkulai (BPPP, 2003). Hasil pengamatan posisi daun bendera genotipe yang diteliti, didapat 2 kelompok yaitu tegak 13 genotipe (Batubara x Harum Curup, Diah Suci x Hanafi Putih, Diah Suci x Harum Lubuk Durian, Harum Curup x Sidenuk, Harum Curup x Bestari, Sidenuk x Harum Lubuk Durian, Harum Lubuk Durian x Hanafi Putih, Batubara, Diah Suci, Harum Curup, Sidenuk, Harum Lubuk Durian, Bestari) dan sedang 6 genotipe (Hanafi Putih x Sidenuk, Tigo-tigo x Harum Curup, Tigo-tigo x Sidenuk, Tigo-tigo x Bestari, Hanafi Putih, Tigo-tigo). Posisi daun bendera yang tegak dapat dikatakan genotipe yang paling baik karena daun bendera akan mendapat cahaya matahari penuh (Sulistyono, E. *et al.* 2002).

#### **4.2.5 Warna Batang dan Warna Kaki Daun**

Warna batang dibedakan menjadi tiga kelompok yaitu hijau, kuning emas, bergaris ungu, dan ungu (BPPP, 2003). Hasil pengamatan diperoleh 1 warna batang yaitu hijau. Warna pada permukaan batang dipengaruhi oleh intensitas cahaya, yang mengatur pigmen dalam jaringan epidermis atau parenkim pada batang. Pigmen yang berperan dalam menentukan warna batang adalah pigmen antosianin. Adanya pigmen antosianin menyebabkan warna batang cenderung gelap, sedangkan jika tidak terdapat pigmen antosianin menyebabkan warna batang menjadi terang (Grist, 1986). Warna kaki daun dibedakan menjadi hijau, bergaris ungu, ungu muda, atau ungu (BPPP, 2003). Hasil pengamatan diperoleh 2 warna kaki daun yaitu hijau 15 genotipe (Hanafi Putih x Sidenuk, Tigo-tigo x Harum Curup, Tigo-tigo x Sidenuk, Tigo-tigo x Bestari, Diah Suci x Hanafi Putih, Diah Suci x Harum Lubuk Durian, Sidenuk x Harum Lubuk Durian, Harum Lubuk Durian x Hanafi Putih, Hanafi Putih, Batubara, Tigo-tigo, Diah Suci, Harum Lubuk Durian, Bestari dan ungu muda 4 genotipe (Batubara x Harum Curup, Harum Curup x Sidenuk, Harum Curup x Bestari, Harum Curup).

#### **4.2.6 Warna Daun**

Warna daun dibedakan menjadi hijau muda, hijau, hijau tua, ungu pada bagian ujung, ungu pada bagian pinggir, campuran ungu dengan hijau, dan ungu. Pengamatan terhadap 19 genotipe yang diteliti didapat 2 warna daun yaitu hijau 16 genotipe (Hanafi Putih x Sidenuk, Batubara x Harum Curup, Tigo-tigo x Harum Curup, Tigo-tigo x Sidenuk, Tigo-tigo x Bestari, Diah Suci x Hanafi Putih, Harum Curup x Sidenuk, Harum Curup x Bestari, Harum Lubuk Durian x Hanafi Putih, Hanafi Putih, Batubara, Tigo-tigo, Diah Suci, Harum Curup, Sidenuk, Bestari) dan hijau tua 3 genotipe (Diah Suci x Harum Lubuk Durian, Sidenuk x Harum Lubuk Durian, Harum Lubuk Durian). Daun dengan warna lebih hijau umumnya memiliki kandungan klorofil lebih banyak sehingga proses fotosintesa berlangsung dengan lebih baik (Ruhnayat, 2007). Pembentukan klorofil dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor genetik tanaman, intensitas cahaya, oksigen, karbondioksida, unsur hara, air dan temperatur (Dwijoseputro, 1992). Pada penelitian ini kandungan klorofil yang terdapat pada daun dapat dikatakan dipengaruhi oleh genetik karena, faktor lingkungan yang dapat mempengaruhi jumlah klorofil pada daun telah homogen.

#### **4.2.7 Warna Lidah Daun dan Telinga Daun**

Adanya lidah dan telinga daun membedakan tanaman padi dengan golongan tanaman rumput lainnya. Warna lidah daun dibedakan menjadi putih, bergaris ungu, atau ungu. Hasil pengamatan didapat semua genotipe memiliki lidah daun berwarna putih.



Warna telinga daun dibedakan menjadi putih, bergaris ungu, atau ungu. Warna telinga daun yang diperoleh dari genotipe yang diteliti berwarna putih (BPPP, 2003).

#### 4.3 Variabel Kuantitatif

Hasil analisis varians, 19 genotipe padi yang diteliti menunjukkan perbedaan yang nyata untuk 9 variabel dari 10 variabel yang diamati (Tabel 3). Keragaman 19 genotipe yang diteliti cukup tinggi sehingga cukup baik digunakan untuk mendapatkan generasi baru yang baik. Menurut Ruchaniningsih (2002), dengan keragaman yang rendah peluang untuk mendapatkan generasi baru yang baik semakin rendah. Genotipe yang diteliti berasal dari hasil persilangan (F1) berikut tetua yang diharapkan potensial untuk dikembangkan.

Tabel 3. Hasil analisis variabel kuantitatif pada 19 genotipe padi.

Variabel	KT Genotipe	KT Galat	F hit
Tinggi tanaman (cm)	375.788	53.680	7.000*
Jumlah anakan maksimum	81.215	11.970	6.785*
Jumlah anakan produktif	62.443	10.230	6.104*
Umur berbunga	600.640	15.147	39.654*
Umur panen	581.409	15.799	36.800*
Panjang malai	9.401	1.386	6.780*
Jumlah gabah per malai	5049.246	359.888	14.030*
Persentase gabah bernas	79.756	16.715	4.771*
Bobot 100 biji	0.244	0.024	10.101*
Hasil per rumpun	232.161	158.075	1.469

Keterangan : \* menunjukkan adanya perbedaan nyata pada taraf 5 %

KT = Kuadrat tengah

Secara umum sifat-sifat yang menunjukkan keragaman pada analisis varians dapat dikelompokkan lebih lanjut dengan klaster Scott-Knott. Pengelompokan ini dilakukan untuk menentukan genotipe yang potensial untuk dikembangkan berdasarkan variabel kuantitatif yang diamati. Hasil pengelompokan disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Pengelompokan rata-rata penampilan sifat kuantitatif dari 19 genotipe.

Genotipe	Tinggi Tanaman (cm)	Jumlah Anakan	Jumlah Anakan Produktif	Umur Berbunga (hari)	Umur Panen (hari)	Panjang Malai (cm)	Jumlah Gabah Per Malai	Persentas e Gabah Bernas (%)	Bobot 100 Biji (g)	Hasil Per Rumpun (g)
Hanafi Putih x Sidenuk	96.25 c	30.00 f	27.00 e	89.00 f	123.50 e	21.15 a	180.60 c	89.86 d	1.95 b	74.81
Batubara x Harum Curup	99.33 c	26.33 e	25.00 d	57.00 b	95.00 b	25.14 c	180.53 c	82.57 c	2.84 e	69.71
Tigo-tigo x Harum Curup	123.00 e	30.00 f	28.50 e	90.50 f	125.00 e	25.42 c	135.30 a	81.58 c	2.74 d	53.40
Tigo-tigo x Sidenuk	117.00 e	31.50 f	29.00 e	94.00 g	129.00 f	24.98 c	138.90 a	82.95 c	2.93 e	58.35
Tigo-tigo x Bestari	119.50 e	29.50 f	29.00 e	97.50 h	132.00 g	24.12 b	148.70 a	72.24 a	2.70 d	51.18
Diah Suci x Hanafi putih	96.83 c	18.67 c	18.67 b	61.00 c	95.67 b	24.65 c	159.73 b	88.68 d	2.41 c	58.15
Diah Suci x Harum Lubuk Durian	105.33 d	22.67 d	22.00 c	60.33 c	95.33 b	27.43 d	236.27 e	79.39 b	2.41 c	73.35
Harum Curup x Sidenuk	102.50 d	18.67 c	18.67 b	62.00 c	97.00 b	27.93 d	280.20 f	82.24 c	2.38 c	71.33
Harum Curup x Bestari	109.50 d	18.67 c	18.67 b	60.67 c	95.67 b	26.81 d	252.80 e	78.74 b	2.40 c	63.32
Sidenuk x Harum Lubuk Durian	108.00 d	16.67 b	16.67 b	52.67 a	87.67 a	29.42 e	243.20 e	82.70 c	2.46 c	59.02
Harum Lubuk Durian x Hanafi Putih	95.67 c	18.67 c	18.67 b	56.00 b	90.67 a	26.03 d	161.73 b	79.13 b	2.85e	56.79
Hanafi Putih	89.67 b	30.00 f	28.33 e	76.00 d	111.33 c	24.15 b	166.13 b	91.68 d	1.81 a	78.04
Batubara	79.83 a	26.33 e	26.33 d	60.00 c	94.67 b	23.55 b	138.40 a	81.77 c	2.89 e	71.09
Tigo-tigo	108.67 d	26.67 e	24.33 d	84.33 e	119.33 d	27.59 d	182.20 c	78.18 b	2.89 e	74.17
Diah Suci	94.50 c	19.33 c	19.33 b	54.67 b	89.67 a	25.44 c	157.47 b	87.29 d	2.56 c	64.17
Harum Curup	101.00 c	22.33 d	22.33 c	57.00 b	93.00 b	25.41 c	212.67 d	72.44 a	2.50 c	70.53
Sidenuk	107.83 d	13.00 a	12.67 a	53.67 a	88.67 a	27.54 d	209.60 d	78.10 b	2.65 d	44.05
Harum Lubuk Durian	89.00 b	18.33 c	18.00 b	51.00 a	87.00 a	27.15 d	157.67 b	89.74 d	2.54 c	58.20
Bestari	79.33 a	19.00 c	19.00 b	53.00 a	88.00 a	26.71 d	172.07 c	82.25 c	2.37 c	64.57

Ket: Angka-angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama berbeda tidak nyata berdasarkan analisi klaster Scott-Knott taraf 5%.

#### 4.3.1 Tinggi tanaman

Padi yang memiliki postur tinggi kurang diminati oleh petani karena tanaman yang memiliki postur tinggi lebih rentan terhadap kerebahan (Diptaningsari, 2013). Kerebahan akan menghambat pengangkutan hara, mineral dan fotosintat akibat rusaknya pembuluh xylem dan floem, yang pada akhirnya menghambat pembentukan malai dan gabah menjadi hampa (BPTP, 1995). Jika berpedoman pada padi unggul varietas Ciherang yang berpostur tinggi, sesuai untuk sawah irigasi dataran rendah 500 m dpl (Suprihatno, 2009). Hasil pengelompokan rata-rata berdasarkan analisis kluster Scott-Knott menghasilkan lima kelompok tinggi tanaman. Kelompok tinggi tanaman pada kisaran 94.5 cm sampai 101 cm (Hanafi Putih x Sidenuk, Batubara x Harum Curup, Diah Suci x Hanafi Putih, Harum Lubuk Durian x Hanafi Putih, Diah Suci, Harum Curup), pada kisaran 102.5 cm sampai 109.5 cm (Diah Suci x Harum Lubuk Durian, Harum Curup x Sidenuk, Harum Curup x Bestari, Sidenuk x Harum Lubuk Durian, Tigo-tigo, Sidenuk) dan pada kisaran 117 cm sampai 123 (Tigo-tigo x Harum Curup, Tigo-tigo x Sidenuk, Tigo-tigo x Bestari) cukup sesuai untuk ditanam sawah irigasi maupun lahan rawa dangkal karena posturnya cukup tinggi. Tinggi tanaman dengan kisaran 89 cm sampai 89.6 cm (Hanafi Putih, Harum Lubuk Durian) dan kisaran 79.3 cm sampai 79.8 cm (Batubara, Bestari) hanya sesuai untuk sawah irigasi karena posturnya yang terlalu pendek sehingga kurang sesuai untuk lahan rawa yang tinggi genangan air dapat mencapai 50 cm (Sudana, 2005). Air yang merendam tanaman padi dalam waktu yang cukup lama mengakibatkan suplai oksigen dan karbondioksida berkurang sehingga mengganggu proses fotosintesis dan respirasi (Xu *et al*, 2006).

#### 4.3.2 Jumlah anakan dan Jumlah anakan produktif

Pertumbuhan tanaman padi dibagi ke dalam tiga fase, yaitu vegetatif, reproduktif, dan pematangan (Sisharmini *et al*, 2013). Pembentukan anakan berlangsung sejak munculnya anakan pertama sampai pembentukan anakan maksimum tercapai. Anakan muncul dari tunas aksial pada buku batang yang tumbuh dan berkembang kemudian memunculkan anakan sekunder. Stadia anakan maksimal dapat bersamaan, sebelum atau sesudah inisiasi primordia malai (Makarim dan Suhartatik, 2009). Fase vegetatif merupakan pertumbuhan organ vegetatif, seperti pertambahan jumlah anakan (Sisharmini *et al*, 2013), sehingga semakin lama fase vegetatif semakin banyak jumlah anakan yang dihasilkan. Hasil pengelompokan jumlah anakan berdasarkan Scott-Knott menghasilkan enam kelompok. Kelompok jumlah anakan kisaran 13 anakan (Sidenuk), kelompok kisaran 16.6 anakan (Sidenuk x Harum Lubuk Durian), kelompok kisaran 18.3 anakan sampai 19.3 anakan (Diah suci x Hanafi Putih, Harum Curup x Sidenuk, Harum Curup x Bestari,

Harum Lubuk Durian x Hanafi Putih, Diah Suci, Harum Lubuk Durian, Bestari), kelompok kisaran 22.3 anakan sampai 22.6 anakan (Diah Suci x Harum Lubuk Durian, Harum Curup), kelompok kisaran 26.3 anakan sampai 26.6 anakan (Batubara x Harum Curup, Batubara, Tigo-tigo) dan kelompok yang memiliki jumlah anakan tertinggi kisaran 29.5 anakan sampai 31.5 anakan ( Hanafi Putih x Sidenuk, Tigo-tigo x Harum Curup, Tigo-tigo x Sidenuk, Tigo-tigo x Bestari, Hanafi Putih).

Jumlah anakan produktif ditentukan oleh jumlah anakan yang dihasilkan. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa semakin banyak jumlah anakan yang terbentuk semakin banyak jumlah anakan produktif. Anakan tanaman padi dibedakan primer, sekunder, dan tersier karena pembentukan anakan yang tidak bersamaan. Anakan yang pertama terbentuk lebih produktif dari pada anakan yang terakhir karena, daun mulai menua sehingga tidak dapat menyuplai fotosintat untuk pembentukan malai pada anakan yang terakhir (Maintang *et al*, 2010). Hasil penelitian menunjukkan bahwa semua genotipe menghasilkan jumlah anakan produktif tinggi, yakni 96.75 % dari jumlah anakan yang terbentuk. Pengelompokan jumlah anakan produktif berdasarkan Scott-Knott menghasilkan lima kelompok. Kelompok jumlah anakan produktif kisaran 12.6 anakan (Sidenuk), kelompok kisaran 16.6 anakan sampai 19.3 anakan (Diah Suci x Hanafi Putih, Harum Curup x Sidenuk, Harum Curup x Bestari, Sidenuk x Harum Lubuk Durian, Harum Lubuk Durian x Hanafi Putih, Diah Suci, Harum Lubuk Durian, Bestari), kelompok kisaran 22 anakan sampai 22.3 anakan (Diah Suci x Harum Lubuk Durian, Harum Curup), kelompok kisaran 24..3 anakan sampai 26.3 anakan (Batubara x Harum Curup, Batubara, Tigo-tigo), dan jumlah anakan produktif yang termasuk kedalam kelompok tertinggi dari genotipe yang diteliti kisaran 27 anakan sampai 29 anakan (Hanafi Putih x Sidenuk, Tigo-tigo x Harum Curup, Tigo-tigo x Sidenuk, Tigo-tigo x Bestari, dan Hanafi Putih).

#### **4.3.3 Umur berbunga dan umur panen**

Jumlah anakan yang dihasilkan pada fase vegetatif menentukan cepat tidaknya tanaman memasuki fase pembungaan, semakin banyak anakan yang dihasilkan maka semakin lama (Yoshida, 1981). Hasil penelitian menunjukkan kecenderungan serupa, yakni semakin banyak jumlah anakan maka pembungaan semakin lama terjadi. Pengelompokan umur berbunga berdasarkan Scott-Knott menghasilkan delapan kelompok. Kelompok kisaran 97.5 hari (Tigo-tigo x Bestari), kelompok kisaran 94 hari (Tigo-tigo x Sidenuk), kelompok kisaran 89 hari sampai 90.5 hari (Hanafi Putih x Sidenuk, Tigo-tigo x Harum Curup) kelompok kisaran 84.3 hari (Tigo-tigo), kelompok kisaran 76 hari (Hanafi Putih), kelompok kisaran 60 hari sampai 62 hari (Diah Suci x Hanafi Putih, Diah Suci x Harum Lubuk Durian, Harum Curup x Sidenuk, Harum Curup x Bestari, Batubara), kelompok

kisaran 54.6 hari sampai 57 hari (Batubara x Harum Curup, Harum Lubuk Durian x Hanafi Putih, Diah Suci, Harum Curup) dan kelompok umur berbunga yang cukup genjah berkisar 51 hari sampai 53.6 hari (Sidenuk x Harum Lubuk Durian, Sidenuk, Harum Lubuk Durian, dan Bestari).

Umur berbunga berkorelasi positif dengan umur panen (Diptaningsari, 2013). Semakin lama umur berbunga maka akan semakin lama umur panen. Lama fase pembungaan kebanyakan varietas didaerah tropik umumnya 35 hari dan lama fase pematangan 30 hari (Makarim dan Suhartatik, 2009). Pengelompokan umur panen berdasarkan Scott-Knott menghasilkan 7 kelompok. Kelompok kisaran 132 hari (Tigo-tigo x Bestari), kelompok kisaran 129 hari (Tigo-tigo x Sidenuk), kelompok kisaran 123.5 hari sampai 125 hari (Hanafi Putih x Sidenuk, Tigo-tigo x Harum Curup), kelompok kisaran 119.3 hari (Tigo-tigo), kelompok kisaran 111.3 hari (Hanafi Putih), 93 hari sampai 97 hari (Batubara x Harum Curup, Diah Suci x Hanafi Putih, Diah Suci x Harum Lubuk Durian, Harum Curup x Sidenuk, Harum Curup x Bestari, Batubara, Harum Curup), dan kelompok umur panen yang termasuk dalam kelompok genjah kisaran 87 hari sampai 90.6 hari (Sidenuk x Harum Lubuk Durian, Harum Lubuk Durian x Hanafi Putih, Diah Suci, Sidenuk, Harum Lubuk Durian, Bestari). Genotipe yang berumur genjah memiliki tinggi tanaman rendah ini berkaitan dengan penyerapan cahaya matahari yang lebih banyak (Sopa, 2010). Tanaman yang berumur lebih dalam dapat dimanfaatkan untuk mengatasi salah satu masalah lahan rawa yang sering tergenang karena memiliki postur yang cukup tinggi.

#### **4.3.4 Panjang malai dan jumlah gabah per malai**

Panjang malai merupakan variabel yang penting dalam menentukan produksi. Semakin panjang malai peluang terbentuknya jumlah gabah per malai semakin besar (Utama dan Haryoko, 2009). Pengelompokan panjang malai berdasarkan Scott-Knott menghasilkan 5 kelompok. Kelompok kisaran 21.1 cm (Hanafi Putih x Sidenuk), kelompok kisaran 23.5 cm sampai 24.1 cm (Tigo-tigo x Bestari, Hanafi Putih, Batubara), kelompok kisaran 24.6 cm sampai 25.4 cm (Batubara x Harum Curup, Tigo-tigo x Harum Curup, Tigo-tigo x Sidenuk, Diah Suci x Hanafi Putih, Diah Suci, Harum Curup), kelompok kisaran 26 cm sampai 27.9 cm (Diah Suci x Harum Lubuk Durian, Harum Curup x Sidenuk, Harum Curup x Bestari, Harum Lubuk Durian x Hanafi Putih, Tigo-tigo, Sidenuk, Harum Lubuk Durian, Bestari) dan kelompok panjang malai yang termasuk dalam kelompok malai terpanjang yaitu berkisar 29.4 cm (Sidenuk x Harum Lubuk Durian). Hasil pengamatan terhadap panjang malai dan jumlah gabah permalai tidak

menunjukkan hubungan yang positif, bahwa panjang malai terpanjang tidak selalu menghasilkan jumlah gabah per malai terbanyak. .

Kerapatan gabah ternyata lebih berperan penting dibandingkan dengan panjang malai (Dewi *et al*, 2009). Kerapatan menentukan jumlah gabah per satuan panjang malai. Semakin rapat bulir dalam malai maka jumlah gabah per malainya pun akan meningkat. Pengelompokan berdasarkan Scott-Knott menghasilkan enam kelompok. Kelompok kisaran 135.3 gabah sampai 148.7 gabah (Tigo-tigo x Harum Curup, Tigo-tigo x Sidenuk, Tigo-tigo x Bestari, Batubara), kelompok kisaran 157.4 gabah sampai 166.1 gabah (Diah Suci x Hanafi Putih, Harum Lubuk Durian x Hanafi Putih, Hanafi Putih, Diah Suci, Harum Lubuk Durian), kelompok kisaran 172 gabah sampai 182.2 gabah (Hanafi Putih x Sidenuk, Batubara x Harum Curup, Tigo-tigo, Bestari), kelompok kisaran 209.6 gabah sampai 212.6 gabah (Harum Curup, Sidenuk), kelompok kisaran 236.2 gabah sampai 252.8 gabah (Diah Suci x Harum Lubuk Durian, Harum Curup x Bestari, Sidenuk x Harum Lubuk Durian) dan kelompok jumlah gabah permalai yang paling tinggi yaitu berkisar 280.2 gabah (Harum Curup x Sidenuk).

#### **4.3.5 Persentase gabah bernas**

Persentase gabah bernas menentukan potensi hasil maksimum suatu varietas padi. Peningkatan hasil tanaman padi tiap rumpun diperoleh dari bobot butir, gabah per malai dan gabah bernas tinggi (Zen, 2007). Tingkat pengisian gabah atau gabah bernas ditentukan oleh hasil fotosintat (karbohidrat) dalam batang dan daun, yang ditranslokasikan dan diakumulasi dalam gabah. Daun yang tegak, tebal, sempit dan hijau tua, serta tidak lekas luruh (tua) sangat dibutuhkan untuk pengisian gabah secara maksimum (Maintang *et al*, 2010). Hasil pengamatan menunjukkan rata-rata persentase bulir bernas pada genotipe yang diteliti cukup tinggi yaitu 82.18% artinya, genotipe yang diteliti termasuk kedalam kategori fertile (BPPP, 2003). Pengelompokan persentase bulir bernas berdasarkan Skott-Knott menghasilkan empat kelompok. Kelompok kisaran 72.2 % sampai 72.4 % (Tigo-tigo x Bestari, Harum Curup), kelompok kisaran 78.1 % sampai 79.3 % (Diah Suci x Harum Lubuk Durian, Harum Curup x Bestari, Harum Lubuk Durian x Hanafi putih, Tigo-tigo, Sidenuk), kelompok kisaran 81.5 % sampai 82.9 % (Batubara x Harum Curup, Tigo-tigo x Harum Curup, Tigo-tigo x Sidenuk, Harum Curup x Sidenuk, Sidenuk x Harum Lubuk Durian, Batubara, Bestari) dan kelompok persentase bulir bernas tertinggi berkisar 87.29% sampai 91.68 % (Hanafi Putih x Sidenuk, Diah Suci x Hanafi Putih, Hanafi Putih, Diah Suci, Harum Lubuk Durian).

#### **4.3.6 Bobot 100 biji**

Bobot 100 biji ditentukan oleh besar kecilnya ukuran gabah semakin besar ukuran gabah maka semakin berat bobot 100 biji. Ukuran gabah menentukan potensi hasil (Yoshida, 1981). Gabah yang memiliki ukuran besar dan berat mengandung cadangan makanan lebih banyak dan ukuran embrionya lebih besar (Sopa, 2010). Pengelompokan berdasarkan Scott-Knott menghasilkan lima kelompok. Kelompok kisaran 1.81 g (Hanafi putih), kelompok kisaran 1.95 g (Hanafi Putih x Sidenuk), kelompok kisaran 2.3 g sampai 2.5 g (Diah Suci x Hanafi Putih, Diah suci x Harum Lubuk Durian, Harum Curup x Sidenuk, Harum Curup x Bestari, Sidenuk x Harum lubuk Durian, Diah Suci, Harum Curup, Harum Lubuk Durian, Bestari), kelompok kisaran 2.6 g sampai 2.7 g (Tigo-tigo x Harum Curup, Tigo-tigo x Bestari, Sidenuk) dan kelompok bobot 100 biji yang termasuk kelompok cukup berat berkisar 2.84 g sampai 2.93 g (Batubara x Harum Curup, Harum Lubuk Durian x Hanafi Putih, Tigo-tigo x Sidenuk, Batubara dan Tigo-tigo).

#### **4.3.7 Hasil per rumpun**

Dalam proses produksi tanaman padi hasil per rumpun merupakan kuantitas hasil yang diharapkan (Sopa, 2010). Potensi hasil padi adalah hasil perkalian antara tiga komponen yaitu jumlah malai per satuan luas, jumlah gabah bernas per malai, dan bobot 1000 butir (Yoshida, 1981). Hasil per rumpun dari 19 genotipe yang diteliti menunjukkan berbeda tidak nyata, sehingga tidak dapat dikelompokkan (Tabel 4.)

#### **4.4 Kesesuaian Genotipe untuk Lahan Sawah Bukaak Baru**

Secara umum dari hasil pengamatan 19 genotipe terdapat 1 genotipe hasil persilangan yang berpotensi untuk dikembangkan dilahan sawah bukaak baru (Tabel 4). Berdasarkan kegenjahan, hasil, dan penampilan (fenotipe), genotipe yang potensial dan toleran pada lahan sawah bukaak baru yaitu hasil persilangan Diah Suci x Harum Lubuk Durian yang menunjukkan keunggulan pada umur berbunga cepat 60.3 hari, umur panen sangat genjah 95.3 hari, jumlah anakan banyak 22,6 anakan, jumlah anakan produktif banyak 22 anakan, panjang malai sedang 27.4 cm, jumlah gabah permalai sedang 236.2, hasil per rumpun cukup tinggi 73.35 g setara 6.11 ton/ha., tinggi tanaman ideal 105.3 cm, bentuk gabah ramping, bentuk tanaman tegak, kerontokan sedang, posisi daun bendera tegak, dan warna daun hijau tua.

## **V. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **5.1 Kesimpulan**

1. Genotipe yang memadai dan berpotensi tinggi disertakan pada persilangan berikutnya yaitu hasil persilangan Diah Suci x Harum Lubuk Durian yang menunjukkan keunggulan pada umur berbunga cepat, umur panen sangat genjah, jumlah anakan banyak, jumlah anakan produktif banyak, panjang malai sedang, jumlah gabah permalai sedang, hasil per rumpun cukup tinggi, tinggi tanaman ideal, bentuk gabah ramping, bentuk tanaman tegak, kerontokan sedang, posisi daun bendera tegak, dan warna daun hijau tua.
2. Genotipe yang sangat tidak memadai dan berpotensi tinggi untuk disertakan pada tahap persilangan berikutnya yaitu hasil persilangan Tigo-tigo x Bestari yang hanya unggul pada kerontokan sedang, jumlah anakan sangat banyak dan jumlah anakan produktif sangat banyak.

### **5.2 Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan genotipe Diah Suci x Harum Lubuk Durian dapat disertakan pada persilangan berikutnya karena memadai dan berpotensi tinggi dan dapat ditanam pada lahan sawah bukan bukaan baru yang memiliki agoekosistem yang lebih baik.



## DAFTAR PUSTAKA

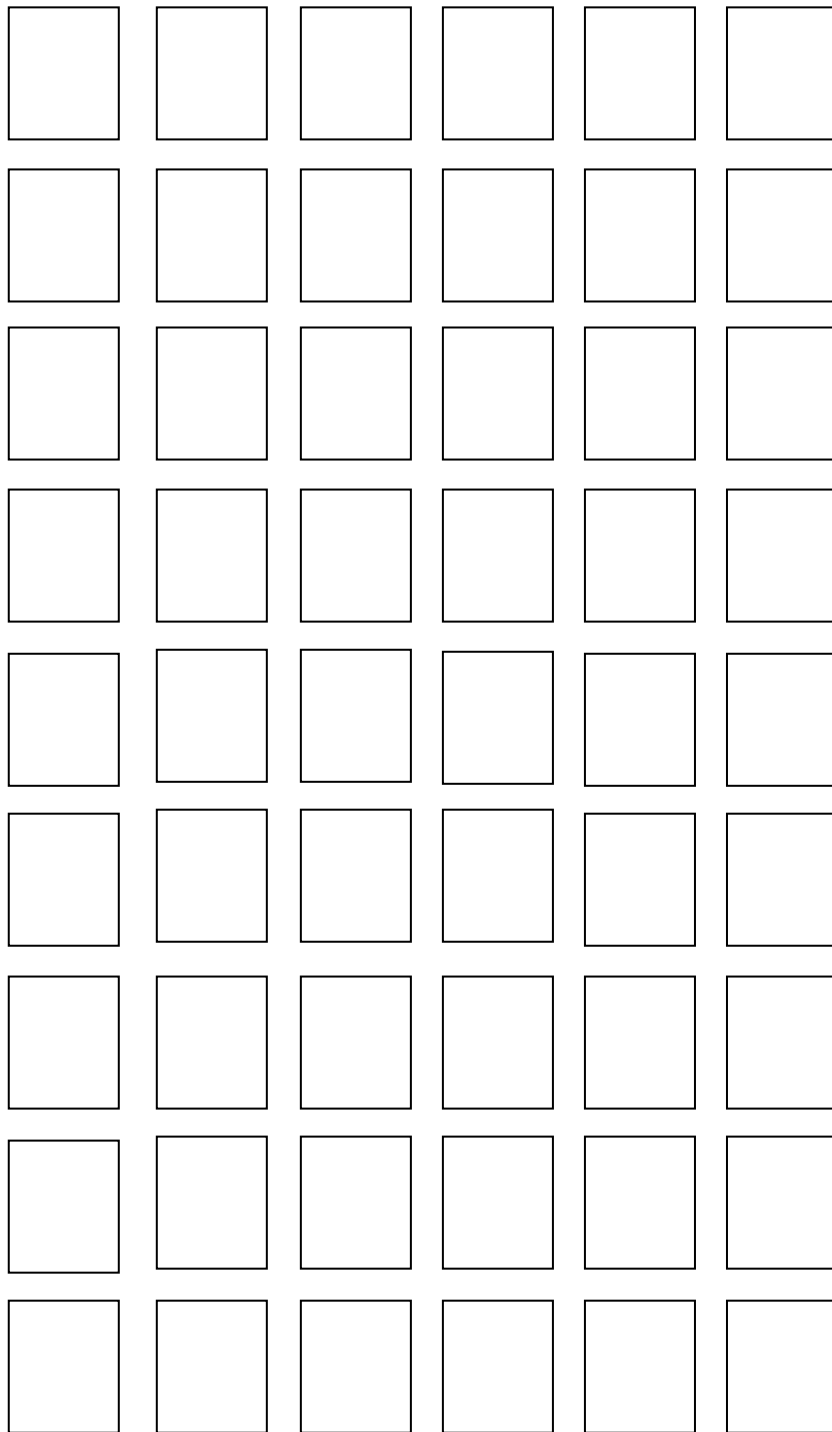
- Abdullah, B., S. Tjokrowidjojo dan Sularjo. 2008. Perkembangan dan prospek perakitan padi tipe baru di Indonesia. *Jurnal litbang Pertanian* 27(1).
- Adiningsih, S. J. dan Mulyadi. 1993. Alternatif teknik rehabilitasi dan pemanfaatan lahan alang-alang. Hlm 29-50. Pros. Sem. Lahan Alang-alang S. Sukmana, Suwardjo, J. Sri Adiningsih, H. Subagjo, H. Suhardjo, Y. Prawirasumantri. Bogor, Desember 1992.
- Ali, G. M. 2001. Pemberian mikoriza dan P terhadap serapan P dan pertumbuhan tanaman jagung pada ultisol. *Jurnal Agrista* 5(2):128-132.
- BPTP. 2002. Pupuk Spesifik Padi Sawah Irigasi di Provinsi Bengkulu. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Bengkulu.
- BPTP. 1995. Padi Gogo. Balai Penelitian Tanaman Pangan, Malang.
- BPPP. 2003. Panduan Sistem Karakterisasi dan Evaluasi Tanaman Padi. Departemen Pertanian, Bogor.
- Dewi, I. S., A. C. Trilaksana, T. Koesoemaningtyas, dan B. S. Purwoko. 2009. Karakterisasi galur haploid ganda hasil kultur antera padi. *Buletin Plasma Nutfah* 15(1):1-12.
- Diptaningsari, D. 2013. Analisis keragaman karakter agronomis dan stabilitas galur harapan padi gogo turunan padi lokal pulau buru hasil kultur antera. Disertasi. Program Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor, Bogor (tidak dipublikasikan).
- Dwidjoseputro, D. 1992. Pengantar Fisiologi Tumbuhan. Cetakan Keenam. PT Gramedia, Jakarta.
- Grist, D. H. 1986. *Rice (Tropical Agriculture Series)*. Sixth Edition. London : Longman Inc.
- Hanafiah, K.A. 2005. Dasar-Dasar Ilmu Tanah. PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Herawati, H. 2008. Mekanisme dan kinerja pada sistem perontokan padi. *Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah* 6(2):195-196.
- Hidayat. 2002. Varietas diskriminatif untuk padi lahan pasang surut di lingkungan sungai deras, Kalimantan Barat. *Jurnal Akta Agrosia* 5(2): 60-66.
- Irawan, B. dan K. Purbayanti. 2008. Karakterisasi dan kekerabatan kultivar padi lokal di desa Rancakalong, kecamatan Rancakalong, kabupaten Sumedang. Seminar Nasional PTTI. 21-23 Oktober 2008.
- Jufri, Y. 1996. Peran bahan organik terhadap pelepasan p pada tanah podsolik merah kuning. Seminar Problematik. Jurusan Ilmu-Ilmu Pertanian. Universitas Brawijaya Malang.

- Maintang, Asriyanti.I., Edi T., dan Yahumri. 2010. Kajian Keragaan Varietas Unggul Baru (Vub) Padi di Kecamatan Bantimurung Kabupaten Maros Sulawesi Selatan. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sulawesi Selatan , Sulawesi Selatan.
- Makarim, A. K. dan E. Suhartatik. 2009. Morfologi dan Fisiologi Tanaman Padi. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi, Jakarta.
- Munandar, Sukrilani, Yusup, Sulaiman dan A. Wijaya. 1996. Inventarisasi dan studi karakter agronomi berupa varietas lokal padi lebak yang di tanam petani di sekitar Palembang dan Kota Kayu Agung. Jurnal Ilmiah Ilmu Pertanian Indonesia 4(1):8-13.
- Munir. 1996. Tanah-Tanah Utama Di Indonesia. Pustaka Jaya, Jakarta.
- Prasetyo, B. H. dan N. Suharta. 2000. Tanah-tanah pada land form utama di provinsi Kalimantan Selatan. Potensi dan kendalanya untuk pengembangan pertanian. Hlmn 419– 428. Pros. Sem. Nas. Reorientasi Pendayagunaan Sumberdaya Tanah, Iklim, dan Pupuk. A. Sofyan, G. Irianto, F. Agus, Irawan, W.J. Suryanto, T. Prihatini, M. Anda (eds). Cipayung, 31 Oktober–2 November 2000.
- Prasetyo, B. H., D. Subardja, dan B. Kaslan. 2005. Ultisol dari bahan volkan andesitic di lereng bawah gunung Ungaran. Jurnal Tanah dan Iklim 23:1–12.
- Ruchaniningsih. 2006. Efek mulsa terhadap penampilan fenotipik dan parameter genetik ada 13 genotipe kentang di lahan sawah dataran medium Jatinangor. Jurnal Hortikultura 16(4):290-298.
- Ruhnayat, A. 2007. Penentuan kebutuhan pokok unsur hara n, p dan k untuk pertumbuhan tanaman panili (*Vanilla planifolia*). Jurnal Bul. Litro 17(1):49–59.
- Sisharmini, A., A. Apriana, D. Nurmali, T. J. Santoso, K. R. Trijatmiko. 2013. Identifikasi perubahan karakter agronomis padi transgenik penanda aktivasi cv. asemendi generasi t<sub>1</sub>. Jurnal AgroBiogen 9(3): 107-116.
- Siwi, B. H. dan Kartowinoto. 1989. Plasma Nutfah Padi. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan, Bogor.
- Soekardi, M., M. W. Retno, dan Hikmatullah. 1993. Inventarisasi dan karakterisasi lahan alang-alang. Hlmn. 1–18. Pros. Seminar Lahan Alang-alang. S. Sukmana, Suwardjo, J.S. Adiningsih, H. Subagjo, H. Suhardjo, Y. Prawirasumantri. (eds). Bogor, Desember 1992.
- Soemartono, B. Samat, R. Hardjono dan I. Sumdiradja. 1992. Bercocok Tanam Padi. Yasaguna, Jakarta.
- Soil Survey Staff. 2003. Keys to Soil Taxonomy. USDA, Natural Research Conservation Service, Washington D.C.

- Sopa, E. M. 2010. Pengaruh dosis radiasi sinar gamma terhadap pertumbuhan dan hasil tiga kultivar padi lokal rawa lebak Bengkulu. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Bengkulu, Bengkulu (tidak dipublikasikan).
- Sudana, W. 2005. Potensi dan prospek lahan rawa sebagai sumber produksi pertanian. *Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian* 3(2):141-151.
- Sulistiyono, E., M. A. Chozin dan F. Rezkiyanti. 2002. Uji potensi hasil beberapa galur padi gogo (*Oryza sativa* L.) pada beberapa tingkat naungan. *Jurnal Bul. Agron* 30(1):1-5.
- Sumardi, Kasli, M. Kasim, A. Syarif, dan N. Akhir., 2007. Respon Padi Sawah pada Teknik Budidaya Secara Aerobik dan Pemberian Bahan Organik. *Jurnal Akta Agrosia*. Vol. 10.
- Suprihatno, B., A. A. Daradjat dan Satoto. 2009. Deskripsi Varietas. Departemen Pertanian, Sukamandi.
- Utama, M. Z. H dan W. Haryoko. 2009. Pengujian empat varietas padi unggul pada sawah gambut bukaan baru di Kabupaten Padang Pariaman. *Jurnal Akta Agrosia* 12(1):56-61.
- Utomo, M. dan Nazarudin. 2000. Bertanam Padi Sawah Tanpa Olah Tanah. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Wibowo, P. dan S. D. Indrasari. 2004. Penelitian Preferensi Konsumen Terhadap Karakteristik Mutu Beras di Jawa Tengah. Laporan Hasil Penelitian 2004. Balitpa, Sukamandi.
- Yoshidha, S. 1981. *Fundamentals of Rice Crop Science*. The International Rice Research Institute, Los Banos, Laguna, Philippines.
- Xu, K., X. Xia, T. Fukao, P. Canlas, R. Maghirang, S. Heuer, A. Ismail, J. Bailey, PC. Ronald, and D. J. Mackill. 2006. Sub1A is an ethylene response factor-like gene that confers submergence tolerance to rice. *Nature* 442:705-708.
- Zen, S. 2007. Stabilitas hasil galur baru padi sawah preferensi konsumen Sumatera Barat. *Jurnal Agritrop* 26(1):1-5.

# LAMPIRAN

## 1. Denah Percobaan



U



Keterangan:  
Jarak antar tanaman: 50 cm

## 2. Hasil Pengamatan Variabel Bentuk Gabah

GENOTIPE	ULANGAN		
	1	2	3
Hanafi Putih x Sidenuk	Sedang	Sedang	
Batubara x Harum Curup	Sedang	Sedang	Sedang
Tigo-tigo x Harum Curup	Sedang	Sedang	
Tigo-tigo x Sidenuk	Sedang	Sedang	
Tigo-tigo x Bestari	Sedang	Sedang	
Diah Suci x Hanafi putih	Ramping	Ramping	Ramping
Diah Suci x Harum Lubuk Durian	Ramping	Ramping	Ramping
Harum Curup x Sidenuk	Ramping	Ramping	Ramping
Harum Curup x Bestari	Ramping	Ramping	Ramping
Sidenuk x Harum Lubuk Durian	Ramping	Ramping	Ramping
Harum Lubuk Durian x Hanafi Putih	Ramping	Ramping	Ramping
Hanafi Putih	Sedang	Sedang	Sedang
Batubara	Sedang	Sedang	Sedang
Tigo-tigo	Sedang	Sedang	Sedang
Diah Suci	Ramping	Ramping	Ramping
Harum Curup	Ramping	Ramping	Ramping
Sidenuk	Ramping	Ramping	Ramping
Harum Lubuk Durian	Ramping	Ramping	Ramping
Bestari	Ramping	Ramping	Ramping

### 3. Hasil Pengamatan Variabel Bentuk Tanaman

GENOTIPE	ULANGAN		
	1	2	3
Hanafi Putih x Sidenuk	Tegak	Tegak	
Batubara x Harum Curup	Tegak	Tegak	Tegak
Tigo-tigo x Harum Curup	Sedang	Sedang	
Tigo-tigo x Sidenuk	Sedang	Sedang	
Tigo-tigo x Bestari	Sedang	Sedang	
Diah Suci x Hanafi putih	Tegak	Tegak	Tegak
Diah Suci x Harum Lubuk Durian	Tegak	Tegak	Tegak
Harum Curup x Sidenuk	Tegak	Tegak	Tegak
Harum Curup x Bestari	Tegak	Tegak	Tegak
Sidenuk x Harum Lubuk Durian	Tegak	Tegak	Tegak
Harum Lubuk Durian x Hanafi Putih	Tegak	Tegak	Tegak
Hanafi Putih	Sedang	Sedang	Sedang
Batubara	Tegak	Tegak	Tegak
Tigo-tigo	Sedang	Sedang	Sedang
Diah Suci	Tegak	Tegak	Tegak
Harum Curup	Tegak	Tegak	Tegak
Sidenuk	Tegak	Tegak	Tegak
Harum Lubuk Durian	Tegak	Tegak	Tegak
Bestari	Tegak	Tegak	Tegak

#### 4. Hasil Pengamatan Variabel Tipe Gabah

GENOTIPE	ULANGAN		
	1	2	3
Hanafi Putih x Sidenuk	Cere	Cere	
Batubara x Harum Curup	Berbulu	Berbulu	Berbulu
Tigo-tigo x Harum Curup	Berbulu	Berbulu	
Tigo-tigo x Sidenuk	Berbulu	Berbulu	
Tigo-tigo x Bestari	Berbulu	Berbulu	
Diah Suci x Hanafi putih	Cere	Cere	Cere
Diah Suci x Harum Lubuk Durian	Cere	Cere	Cere
Harum Curup x Sidenuk	Cere	Cere	Cere
Harum Curup x Bestari	Cere	Cere	Cere
Sidenuk x Harum Lubuk Durian	Cere	Cere	Cere
Harum Lubuk Durian x Hanafi Putih	Cere	Cere	Cere
Hanafi Putih	Cere	Cere	Cere
Batubara	Berbulu	Berbulu	Berbulu
Tigo-tigo	Berbulu	Berbulu	Berbulu
Diah Suci	Cere	Cere	Cere
Harum Curup	Cere	Cere	Cere
Sidenuk	Cere	Cere	Cere
Harum Lubuk Durian	Cere	Cere	Cere
Bestari	Cere	Cere	Cere



## 5. Hasil Pengamatan Variabel Kerontokan Gabah

GENOTIPE	ULANGAN		
	1	2	3
Hanafi Putih x Sidenuk	Sedang	Sedang	
Batubara x Harum Curup	Sedang	Sedang	Sedang
Tigo-tigo x Harum Curup	Sedang	Sedang	
Tigo-tigo x Sidenuk	Sedang	Sedang	
Tigo-tigo x Bestari	Sedang	Sedang	
Diah Suci x Hanafi putih	Sedang	Sedang	Sedang
Diah Suci x Harum Lubuk Durian	Sedang	Sedang	Sedang
Harum Curup x Sidenuk	Agak sulit	Agak sulit	Agak sulit
Harum Curup x Bestari	Agak sulit	Agak sulit	Agak sulit
Sidenuk x Harum Lubuk Durian	Agak sulit	Agak sulit	Agak sulit
Harum Lubuk Durian x Hanafi Putih	Sedang	Sedang	Sedang
Hanafi Putih	Sedang	Sedang	Sedang
Batubara	Sedang	Sedang	Sedang
Tigo-tigo	Sedang	Sedang	Sedang
Diah Suci	Sedang	Sedang	Sedang
Harum Curup	Agak sulit	Agak sulit	Agak sulit
Sidenuk	Sedang	Sedang	Sedang
Harum Lubuk Durian	Agak sulit	Agak sulit	Agak sulit
Bestari	Sedang	Sedang	Sedang

## 6. Hasil Pengamatan Variabel Muka Daun

GENOTIPE	ULANGAN		
	1	2	3
Hanafi Putih x Sidenuk	Berambut	Berambut	
Batubara x Harum Curup	Berambut	Berambut	Berambut
Tigo-tigo x Harum Curup	Berambut	Berambut	
Tigo-tigo x Sidenuk	Berambut	Berambut	
Tigo-tigo x Bestari	Berambut	Berambut	
Diah Suci x Hanafi putih	Berambut	Berambut	Berambut
Diah Suci x Harum Lubuk Durian	Berambut	Berambut	Berambut
Harum Curup x Sidenuk	Berambut	Berambut	Berambut
Harum Curup x Bestari	Berambut	Berambut	Berambut
Sidenuk x Harum Lubuk Durian	Berambut	Berambut	Berambut
Harum Lubuk Durian x Hanafi Putih	Berambut	Berambut	Berambut
Hanafi Putih	Berambut	Berambut	Berambut
Batubara	Berambut	Berambut	Berambut
Tigo-tigo	Berambut	Berambut	Berambut
Diah Suci	Berambut	Berambut	Berambut
Harum Curup	Berambut	Berambut	Berambut
Sidenuk	Berambut	Berambut	Berambut
Harum Lubuk Durian	Berambut	Berambut	Berambut
Bestari	Berambut	Berambut	Berambut

## 7. Hasil Pengamatan Variabel Posisi Daun Bendera

GENOTIPE	ULANGAN		
	1	2	3
Hanafi Putih x Sidenuk	Sedang	Sedang	
Batubara x Harum Curup	Tegak	Tegak	Tegak
Tigo-tigo x Harum Curup	Sedang	Sedang	
Tigo-tigo x Sidenuk	Sedang	Sedang	
Tigo-tigo x Bestari	Sedang	Sedang	
Diah Suci x Hanafi putih	Tegak	Tegak	Tegak
Diah Suci x Harum Lubuk Durian	Tegak	Tegak	Tegak
Harum Curup x Sidenuk	Tegak	Tegak	Tegak
Harum Curup x Bestari	Tegak	Tegak	Tegak
Sidenuk x Harum Lubuk Durian	Tegak	Tegak	Tegak
Harum Lubuk Durian x Hanafi Putih	Tegak	Tegak	Tegak
Hanafi Putih	Sedang	Sedang	Sedang
Batubara	Tegak	Tegak	Tegak
Tigo-tigo	Sedang	Sedang	Sedang
Diah Suci	Tegak	Tegak	Tegak
Harum Curup	Tegak	Tegak	Tegak
Sidenuk	Tegak	Tegak	Tegak
Harum Lubuk Durian	Tegak	Tegak	Tegak
Bestari	Tegak	Tegak	Tegak

## 8. Hasil Pengamatan Variabel Warna Batang

GENOTIPE	ULANGAN		
	1	2	3
Hanafi Putih x Sidenuk	Hijau	Hijau	
Batubara x Harum Curup	Hijau	Hijau	Hijau
Tigo-tigo x Harum Curup	Hijau	Hijau	
Tigo-tigo x Sidenuk	Hijau	Hijau	
Tigo-tigo x Bestari	Hijau	Hijau	
Diah Suci x Hanafi putih	Hijau	Hijau	Hijau
Diah Suci x Harum Lubuk Durian	Hijau	Hijau	Hijau
Harum Curup x Sidenuk	Hijau	Hijau	Hijau
Harum Curup x Bestari	Hijau	Hijau	Hijau
Sidenuk x Harum Lubuk Durian	Hijau	Hijau	Hijau
Harum Lubuk Durian x Hanafi Putih	Hijau	Hijau	Hijau
Hanafi Putih	Hijau	Hijau	Hijau
Batubara	Hijau	Hijau	Hijau
Tigo-tigo	Hijau	Hijau	Hijau
Diah Suci	Hijau	Hijau	Hijau
Harum Curup	Hijau	Hijau	Hijau
Sidenuk	Hijau	Hijau	Hijau
Harum Lubuk Durian	Hijau	Hijau	Hijau
Bestari	Hijau	Hijau	Hijau

## 9. Hasil Pengamatan Variabel Warna Daun

GENOTIPE	ULANGAN		
	1	2	3
Hanafi Putih x Sidenuk	Hijau	Hijau	
Batubara x Harum Curup	Hijau	Hijau	Hijau
Tigo-tigo x Harum Curup	Hijau	Hijau	
Tigo-tigo x Sidenuk	Hijau	Hijau	
Tigo-tigo x Bestari	Hijau	Hijau	
Diah Suci x Hanafi putih	Hijau	Hijau	Hijau
Diah Suci x Harum Lubuk Durian	Hijau Tua	Hijau Tua	Hijau Tua
Harum Curup x Sidenuk	Hijau	Hijau	Hijau
Harum Curup x Bestari	Hijau	Hijau	Hijau
Sidenuk x Harum Lubuk Durian	Hijau Tua	Hijau Tua	Hijau Tua
Harum Lubuk Durian x Hanafi Putih	Hijau	Hijau	Hijau
Hanafi Putih	Hijau	Hijau	Hijau
Batubara	Hijau	Hijau	Hijau
Tigo-tigo	Hijau	Hijau	Hijau
Diah Suci	Hijau	Hijau	Hijau
Harum Curup	Hijau	Hijau	Hijau
Sidenuk	Hijau	Hijau	Hijau
Harum Lubuk Durian	Hijau Tua	Hijau Tua	Hijau Tua
Bestari	Hijau	Hijau	Hijau

## 10. Hasil Pengamatan Variabel Warna Gabah

GENOTIPE	ULANGAN		
	1	2	3
Hanafi Putih x Sidenuk	Kuning Jerami	Kuning Jerami	
Batubara x Harum Curup	Kuning Emas	Kuning Emas	Kuning Emas
Tigo-tigo x Harum Curup	Kuning Jerami	Kuning Jerami	
Tigo-tigo x Sidenuk	Kuning Jerami	Kuning Jerami	
Tigo-tigo x Bestari	Kuning Jerami	Kuning Jerami	
Diah Suci x Hanafi putih	Kuning Jerami	Kuning Jerami	Kuning Jerami
Diah Suci x Harum Lubuk Durian	Kuning Jerami	Kuning Jerami	Kuning Jerami
Harum Curup x Sidenuk	Kuning Emas	Kuning Emas	Kuning Emas
Harum Curup x Bestari	Kuning Emas	Kuning Emas	Kuning Emas
Sidenuk x Harum Lubuk Durian	Kuning Jerami	Kuning Jerami	Kuning Jerami
Harum Lubuk Durian x Hanafi Putih	Kuning Jerami	Kuning Jerami	Kuning Jerami
Hanafi Putih	Kuning Jerami	Kuning Jerami	Kuning Jerami
Batubara	Kuning Emas	Kuning Emas	Kuning Emas
Tigo-tigo	Kuning Jerami	Kuning Jerami	Kuning Jerami
Diah Suci	Kuning Jerami	Kuning Jerami	Kuning Jerami
Harum Curup	Kuning Emas	Kuning Emas	Kuning Emas
Sidenuk	Kuning Jerami	Kuning Jerami	Kuning Jerami
Harum Lubuk Durian	Kuning Jerami	Kuning Jerami	Kuning Jerami
Bestari	Kuning Jerami	Kuning Jerami	Kuning Jerami

## 11. Hasil Pengamatan Variabel Warna Pelepah Daun

GENOTIPE	ULANGAN		
	1	2	3
Hanafi Putih x Sidenuk	Hijau	Hijau	
Batubara x Harum Curup	Ungu Muda	Ungu Muda	Ungu Muda
Tigo-tigo x Harum Curup	Hijau	Hijau	
Tigo-tigo x Sidenuk	Hijau	Hijau	
Tigo-tigo x Bestari	Hijau	Hijau	
Diah Suci x Hanafi putih	Hijau	Hijau	Hijau
Diah Suci x Harum Lubuk Durian	Hijau	Hijau	Hijau
Harum Curup x Sidenuk	Ungu Muda	Ungu Muda	Ungu Muda
Harum Curup x Bestari	Ungu Muda	Ungu Muda	Ungu Muda
Sidenuk x Harum Lubuk Durian	Hijau	Hijau	Hijau
Harum Lubuk Durian x Hanafi Putih	Hijau	Hijau	Hijau
Hanafi Putih	Hijau	Hijau	Hijau
Batubara	Hijau	Hijau	Hijau
Tigo-tigo	Hijau	Hijau	Hijau
Diah Suci	Hijau	Hijau	Hijau
Harum Curup	Ungu Muda	Ungu Muda	Ungu Muda
Sidenuk	Hijau	Hijau	Hijau
Harum Lubuk Durian	Hijau	Hijau	Hijau
Bestari	Hijau	Hijau	Hijau

## 12. Hasil Pengamatan Variabel Warna Telinga Daun

GENOTIPE	ULANGAN		
	1	2	3
Hanafi Putih x Sidenuk	Putih	Putih	
Batubara x Harum Curup	Putih	Putih	Putih
Tigo-tigo x Harum Curup	Putih	Putih	
Tigo-tigo x Sidenuk	Putih	Putih	
Tigo-tigo x Bestari	Putih	Putih	
Diah Suci x Hanafi putih	Putih	Putih	Putih
Diah Suci x Harum Lubuk Durian	Putih	Putih	Putih
Harum Curup x Sidenuk	Putih	Putih	Putih
Harum Curup x Bestari	Putih	Putih	Putih
Sidenuk x Harum Lubuk Durian	Putih	Putih	Putih
Harum Lubuk Durian x Hanafi Putih	Putih	Putih	Putih
Hanafi Putih	Putih	Putih	Putih
Batubara	Putih	Putih	Putih
Tigo-tigo	Putih	Putih	Putih
Diah Suci	Putih	Putih	Putih
Harum Curup	Putih	Putih	Putih
Sidenuk	Putih	Putih	Putih
Harum Lubuk Durian	Putih	Putih	Putih
Bestari	Putih	Putih	Putih



### 13. Hasil Pengamatan Variabel Warna Lidah Daun

GENOTIPE	ULANGAN		
	1	2	3
Hanafi Putih x Sidenuk	Putih	Putih	
Batubara x Harum Curup	Putih	Putih	Putih
Tigo-tigo x Harum Curup	Putih	Putih	
Tigo-tigo x Sidenuk	Putih	Putih	
Tigo-tigo x Bestari	Putih	Putih	
Diah Suci x Hanafi putih	Putih	Putih	Putih
Diah Suci x Harum Lubuk Durian	Putih	Putih	Putih
Harum Curup x Sidenuk	Putih	Putih	Putih
Harum Curup x Bestari	Putih	Putih	Putih
Sidenuk x Harum Lubuk Durian	Putih	Putih	Putih
Harum Lubuk Durian x Hanafi Putih	Putih	Putih	Putih
Hanafi Putih	Putih	Putih	Putih
Batubara	Putih	Putih	Putih
Tigo-tigo	Putih	Putih	Putih
Diah Suci	Putih	Putih	Putih
Harum Curup	Putih	Putih	Putih
Sidenuk	Putih	Putih	Putih
Harum Lubuk Durian	Putih	Putih	Putih
Bestari	Putih	Putih	Putih

#### 14. Hasil Pengamatan Variabel Tinggi Tanaman (cm) dan Analisis Varian

GENOTIPE	ULANGAN		
	1	2	3
Hanafi Putih x Sidenuk	90.0	102.5	
Batubara x Harum Curup	99.0	100.0	99.0
Tigo-tigo x Harum Curup	125.5	120.5	
Tigo-tigo x Sidenuk	123.0	111.0	
Tigo-tigo x Bestari	106.0	133.0	
Diah Suci x Hanafi putih	102.0	100.5	88.0
Diah Suci x Harum Lubuk Durian	106.0	105.0	105.0
Harum Curup x Sidenuk	104.5	101.0	102.0
Harum Curup x Bestari	105.0	107.0	116.5
Sidenuk x Harum Lubuk Durian	107.0	112.0	105.0
Harum Lubuk Durian x Hanafi Putih	82.5	100.0	104.5
Hanafi Putih	91.0	93.0	85.0
Batubara	72.5	84.0	83.0
Tigo-tigo	113.0	105.0	108.0
Diah Suci	95.0	86.5	102.0
Harum Curup	101.5	97.0	104.5
Sidenuk	103.0	112.0	108.5
Harum Lubuk Durian	82.5	105.5	79.0
Bestari	74.0	83.5	80.5

#### Analisis varian tinggi tanaman

Sumber keragaman	JK	db	KT	F-hit	P
Perlakuan	6764.177	18	375.788	7.000	.000
Galat	1825.125	34	53.680		
Total	8589.302	52			

### 15. Hasil Pengamatan Variabel Jumlah Anakan dan Analisis Varian

GENOTIPE	ULANGAN		
	1	2	3
Hanafi Putih x Sidenuk	31	29	-
Batubara x Harum Curup	26	25	28
Tigo-tigo x Harum Curup	27	33	-
Tigo-tigo x Sidenuk	33	30	-
Tigo-tigo x Bestari	28	31	-
Diah Suci x Hanafi putih	19	19	18
Diah Suci x Harum Lubuk Durian	24	19	25
Harum Curup x Sidenuk	19	17	20
Harum Curup x Bestari	22	15	19
Sidenuk x Harum Lubuk Durian	18	14	18
Harum Lubuk Durian x Hanafi Putih	20	16	20
Hanafi Putih	31	31	28
Batubara	21	22	36
Tigo-tigo	32	25	23
Diah Suci	19	17	22
Harum Curup	27	20	20
Sidenuk	12	14	13
Harum Lubuk Durian	15	16	24
Bestari	21	16	20

### Analisis varian jumlah anakan

Sumber keragaman	JK	db	KT	F-hit	P
Perlakuan	1461.868	18	81.215	6.785	.000
Galat	407.000	34	11.971		
Total	1868.868	52			

## 16. Hasil Pengamatan Variabel Jumlah Anakan Produktif dan Analisis Varian

GENOTIPE	ULANGAN		
	1	2	3
Hanafi Putih x Sidenuk	28	26	-
Batubara x Harum Curup	25	25	25
Tigo-tigo x Harum Curup	27	30	-
Tigo-tigo x Sidenuk	31	27	-
Tigo-tigo x Bestari	27	31	-
Diah Suci x Hanafi putih	19	19	18
Diah Suci x Harum Lubuk Durian	22	19	25
Harum Curup x Sidenuk	19	17	20
Harum Curup x Bestari	22	15	19
Sidenuk x Harum Lubuk Durian	18	14	18
Harum Lubuk Durian x Hanafi Putih	20	16	20
Hanafi Putih	30	27	28
Batubara	21	22	36
Tigo-tigo	26	25	22
Diah Suci	19	17	22
Harum Curup	27	20	20
Sidenuk	11	14	13
Harum Lubuk Durian	15	16	23
Bestari	21	16	20

### Analisis varian jumlah anakan produktif

Sumber keragaman	JK	db	KT	F-hit	P
Perlakuan	1123.978	18	62.443	6.104	.000
Galat	347.833	34	10.230		
Total	1471.811	52			

# 17. Hasil Pengamatan Variabel Umur berbunga (HST) dan Analisis Varian

GENOTIPE	ULANGAN		
	1	2	3
Hanafi Putih x Sidenuk	91	87	-
Batubara x Harum Curup	57	58	56
Tigo-tigo x Harum Curup	88	93	-
Tigo-tigo x Sidenuk	93	95	-
Tigo-tigo x Bestari	95	100	-
Diah Suci x Hanafi putih	59	61	63
Diah Suci x Harum Lubuk Durian	58	61	62
Harum Curup x Sidenuk	62	60	64
Harum Curup x Bestari	59	58	65
Sidenuk x Harum Lubuk Durian	54	48	56
Harum Lubuk Durian x Hanafi Putih	55	56	57
Hanafi Putih	88	74	66
Batubara	59	60	61
Tigo-tigo	89	88	76
Diah Suci	55	54	55
Harum Curup	57	57	57
Sidenuk	52	53	56
Harum Lubuk Durian	48	54	51
Bestari	51	54	54

## Analisi umur berbunga

Sumber keragaman	JK	db	KT	F-hit	P
Perlakuan	10811.528	18	600.640	39.654	.000
Galat	515.000	34	15.147		
Total	11326.528	52			

# 18. Hasil Pengamatan Variabel Umur Panen (HST) dan Analisis Varian

GENOTIPE	ULANGAN		
	1	2	3
Hanafi Putih x Sidenuk	125	122	-
Batubara x Harum Curup	92	93	100
Tigo-tigo x Harum Curup	122	128	-
Tigo-tigo x Sidenuk	128	130	-
Tigo-tigo x Bestari	129	135	-
Diah Suci x Hanafi putih	94	96	97
Diah Suci x Harum Lubuk Durian	93	96	97
Harum Curup x Sidenuk	97	95	99
Harum Curup x Bestari	94	93	100
Sidenuk x Harum Lubuk Durian	89	83	91
Harum Lubuk Durian x Hanafi Putih	90	91	91
Hanafi Putih	123	109	102
Batubara	93	95	96
Tigo-tigo	124	123	111
Diah Suci	90	89	90
Harum Curup	93	93	93
Sidenuk	87	88	91
Harum Lubuk Durian	84	90	87
Bestari	86	89	89

## Analisis varian umur panen

Sumber keragaman	JK	Db	KT	F-hit	P
Perlakuan	10465.362	18	581.409	36.800	.000
Galat	537.167	34	15.799		
Total	11002.528	52			

## 19. Hasil Pengamatan Variabel Panjang Malai dan Analisis Varian

GENOTIPE	ULANGAN		
	1	2	3
Hanafi Putih x Sidenuk	19.50	22.80	
Batubara x Harum Curup	24.06	25.06	26.30
Tigo-tigo x Harum Curup	26.96	23.88	
Tigo-tigo x Sidenuk	24.92	25.04	
Tigo-tigo x Bestari	22.88	25.36	
Diah Suci x Hanafi putih	24.40	25.24	24.32
Diah Suci x Harum Lubuk Durian	26.78	28.40	27.12
Harum Curup x Sidenuk	26.66	27.30	29.82
Harum Curup x Bestari	26.86	27.48	26.08
Sidenuk x Harum Lubuk Durian	29.44	29.48	29.34
Harum Lubuk Durian x Hanafi Putih	26.76	26.10	25.22
Hanafi Putih	22.06	25.58	24.80
Batubara	23.34	23.28	24.04
Tigo-tigo	26.66	26.82	29.28
Diah Suci	25.60	25.92	24.80
Harum Curup	24.76	24.98	26.48
Sidenuk	27.76	27.20	27.66
Harum Lubuk Durian	26.28	25.84	29.34
Bestari	26.32	26.82	26.98

### Analisi varian panjang malai

Sumber keragaman	JK	Db	KT	F-hit	P
Perlakuan	169.222	18	9.401	6.780	.000
Galat	47.147	34	1.387		
Total	216.369	52			

20. Hasil Pengamatan Variabel Jumlah Gabah Per malai dan Analisis Varian

GENOTIPE	ULANGAN		
	1	2	3
Hanafi Putih x Sidenuk	151.8	209.4	-
Batubara x Harum Curup	175.6	184.4	181.6
Tigo-tigo x Harum Curup	151.6	119.0	-
Tigo-tigo x Sidenuk	114.6	163.2	-
Tigo-tigo x Bestari	133.6	163.8	-
Diah Suci x Hanafi putih	172.2	172.8	134.2
Diah Suci x Harum Lubuk Durian	234.8	231.4	242.6
Harum Curup x Sidenuk	294.0	262.6	284.0
Harum Curup x Bestari	261.4	233.6	263.4
Sidenuk x Harum Lubuk Durian	248.6	227.6	253.4
Harum Lubuk Durian x Hanafi Putih	156.4	169.6	159.2
Hanafi Putih	173.2	169.0	156.2
Batubara	126.6	135.0	153.6
Tigo-tigo	163.6	204.0	179.0
Diah Suci	161.2	142.8	168.4
Harum Curup	179.4	221.0	237.6
Sidenuk	213.2	232.2	183.4
Harum Lubuk Durian	143.2	178.2	151.6
Bestari	156.0	180.2	180.0

Analisis varian jumlah gabah per malai

Sumber keragaman	JK	db	KT	F-hit	P
Perlakuan	90886.428	18	5049.246	14.030	.000
Galat	12236.220	34	359.889		
Total	103122.648	52			



## 21. Hasil Pengamatan Variabel Persentase Gabah Bernas dan Analisis Varian

GENOTIPE	ULANGAN		
	1	2	3
Hanafi Putih x Sidenuk	86.926	92.796	
Batubara x Harum Curup	82.390	84.904	80.404
Tigo-tigo x Harum Curup	82.347	80.808	
Tigo-tigo x Sidenuk	81.302	84.598	
Tigo-tigo x Bestari	71.702	72.770	
Diah Suci x Hanafi putih	89.232	88.070	88.724
Diah Suci x Harum Lubuk Durian	76.954	78.678	82.538
Harum Curup x Sidenuk	76.550	82.736	87.434
Harum Curup x Bestari	78.244	78.068	79.910
Sidenuk x Harum Lubuk Durian	86.914	77.916	83.278
Harum Lubuk Durian x Hanafi Putih	80.188	77.082	80.112
Hanafi Putih	87.332	94.870	92.826
Batubara	80.206	80.214	84.882
Tigo-tigo	71.548	83.846	79.144
Diah Suci	81.624	94.102	86.148
Harum Curup	73.764	66.270	77.286
Sidenuk	73.496	74.596	86.214
Harum Lubuk Durian	86.142	91.980	91.098
Bestari	78.314	84.642	83.788

### Analisis varian persentase gabah bernas

Sumber keragaman	JK	db	KT	F-hit	P
Perlakuan	1435.603	18	79.756	4.771	.000
Galat	568.316	34	16.715		
Total	2003.919	52			

## 22. Hasil Pengamatan Variabel Bobot 100 Biji (g) dan Analisis Varian

GENOTIPE	ULANGAN		
	1	2	3
Hanafi Putih x Sidenuk	1.832	2.069	
Batubara x Harum Curup	2.759	2.717	3.046
Tigo-tigo x Harum Curup	2.779	2.703	
Tigo-tigo x Sidenuk	2.824	3.031	
Tigo-tigo x Bestari	2.707	2.687	
Diah Suci x Hanafi putih	2.390	2.509	2.339
Diah Suci x Harum Lubuk Durian	2.324	2.407	2.498
Harum Curup x Sidenuk	2.318	2.369	2.438
Harum Curup x Bestari	2.313	2.340	2.551
Sidenuk x Harum Lubuk Durian	2.488	2.549	2.339
Harum Lubuk Durian x Hanafi Putih	3.373	2.523	2.654
Hanafi Putih	1.686	1.952	1.804
Batubara	2.674	2.956	3.044
Tigo-tigo	2.909	2.899	2.865
Diah Suci	2.494	2.547	2.633
Harum Curup	2.537	2.450	2.501
Sidenuk	2.630	2.639	2.666
Harum Lubuk Durian	2.373	2.552	2.708
Bestari	2.414	2.297	2.404

### Analisis bobot 100 biji

Sumber keragaman	JK	Db	KT	F-hit	P
Perlakuan	4.390	18	.244	10.101	.000
Galat	.821	34	.024		
Total	5.210	52			

### 23. Hasil Pengamatan Variabel Hasil Per rumpun (g) dan Analisis Varian

GENOTIPE	ULANGAN		
	1	2	3
Hanafi Putih x Sidenuk	68.617	80.995	
Batubara x Harum Curup	72.646	72.262	64.221
Tigo-tigo x Harum Curup	52.846	53.949	
Tigo-tigo x Sidenuk	44.702	72.001	
Tigo-tigo x Bestari	50.345	52.013	
Diah Suci x Hanafi putih	58.952	59.402	56.083
Diah Suci x Harum Lubuk Durian	65.719	60.661	93.655
Harum Curup x Sidenuk	73.226	66.559	74.194
Harum Curup x Bestari	63.158	53.296	73.508
Sidenuk x Harum Lubuk Durian	68.773	42.267	66.028
Harum Lubuk Durian x Hanafi Putih	55.462	56.941	57.962
Hanafi Putih	62.819	95.863	75.449
Batubara	47.613	62.672	102.976
Tigo-tigo	61.324	84.060	77.118
Diah Suci	51.706	63.265	77.549
Harum Curup	82.071	59.560	69.954
Sidenuk	39.094	49.646	43.423
Harum Lubuk Durian	49.142	56.383	69.081
Bestari	68.005	51.902	73.817

#### Analisis hasil per rumpun

Sumber keragaman	JK	Db	KT	F-hit	P
Perlakuan	4178.891	18	232.161	1.469	.163
Galat	5374.581	34	158.076		
Total	9553.472	52			